



Arreglo de jardines con material reciclado en Villa Montes

# Proyecto Gestión ambiental municipal



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Cooperación Suiza en Bolivia**

***Gestión ambiental municipal***



Campana de limpieza en Monteagudo

## Proyecto Gestión ambiental municipal

<b>Presupuesto</b>	USD 8.900.000
<b>Duración</b>	Noviembre de 2014 a diciembre de 2018
<b>Cobertura</b>	Valle Alto de Cochabamba Chaco chuquisaqueño y tarijeño Chichas en Potosí Lago Titicaca en La Paz
<b>Socios</b>	Alianza para la ejecución del proyecto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• CSD Ingenieros SA</li> <li>• Fundación AGUATUYA</li> <li>• HELVETAS Swiss Intercooperation</li> </ul> Unidades de Apoyo Regional - UAR: <ul style="list-style-type: none"> <li>• EPSA Manchaco Social</li> <li>• Fundación AGUATUYA</li> <li>• Mancomunidad de Municipios de los Chichas</li> </ul>

El proyecto Gestión ambiental municipal resulta de la incorporación en la Estrategia 2013 - 2016 de la Cooperación Suiza en Bolivia, del tema contaminación ambiental que contribuye a las causas y efectos del cambio climático.

Los residuos sólidos (basura) requieren ser recolectados o depositados adecuadamente a fin de reducir su impacto en la contaminación ambiental. Por ello, las aguas residuales (aguas de alcantarilla) son tratadas en plantas especiales para reutilizarse o reducir la contaminación en ríos y lagos de regiones donde posteriormente sirven sobre todo para el riego de los campos agrícolas.

El proyecto se concentra en la Gestión de Residuos Sólidos (GRS) y el Tratamiento de Aguas Residuales (TAR) en ciudades intermedias y pequeñas de las regiones donde trabaja.

El 2014, la Cooperación Suiza en Bolivia otorgó a la alianza HELVETAS Swiss Intercooperation / CSD Ingenieros SA / AGUATUYA el mandato para la ejecución de este proyecto. La alianza vela por el buen uso de los recursos, promueve el desarrollo de capacidades, brinda apoyo temático y acompaña la ejecución en terreno a cargo de entidades locales denominadas Unidades de Apoyo Regional - UAR.

Gestión ambiental municipal se alinea a las políticas públicas y al contexto ambiental, por ejemplo, en cuanto al ejercicio de competencias exclusivas municipales de los servicios de aseo y saneamiento, así como en la implementación de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. De esta manera, articula acciones con el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) mediante el Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico (VAPSB) y el Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Servicios de Saneamiento Básico (SENASBA). Coordina con los gobiernos autónomos departamentales de Cochabamba, Chuquisaca, La Paz y Potosí. Estas entidades del Estado (nacional, departamental y municipal) forman parte del Comité de Pilotaje, instancia en la que se toman las decisiones importantes relacionadas con el proyecto.

## Finalidad

Mejorar la salud de la población de los municipios, especialmente de los grupos más vulnerables por falta de acceso a los servicios básicos y la exposición a la contaminación ambiental.

## Objetivos

- Contribuir a que los servicios sean accesibles y adecuados a las necesidades de la población, así como a mantener su eficiencia en el tiempo.
- Reducir los niveles de contaminación en las ciudades intermedias.



Recolector de basura en Atocha

## Estrategia de acción



### Efecto 1

## Servicios municipales de calidad

Mejorar la calidad de los servicios en el tratamiento de aguas residuales y la gestión de residuos sólidos.

### Resultados esperados

- Tratar el 75% del agua de alcantarilla en zonas urbanas definidas.

- Brindar servicio de recolección de residuos sólidos al 80% del público meta, por ejemplo a través del recojo de la basura domiciliaria en carros basureros.
- Aprovechar o depositar adecuadamente el 50% de los residuos municipales en rellenos sanitarios.

## Efecto 2

# Compromiso y capacidades sociales

Lograr poblaciones comprometidas y capacitadas en la gestión de sus residuos sólidos y aguas residuales.

## Resultados esperados

Lograr que el 50% de la población meta aplique al menos dos buenas prácticas de gestión ambiental, por ejemplo: usa nuevamente o recicla los residuos, hace compostaje o utiliza bien el alcantarillado.

Conseguir que 8 municipios tengan tarifas acordes a la capacidad de pago de los usuarios, las mismas que - combinadas con subsidios adoptados por autoridades municipales - garanticen la prestación de los servicios ambientales con buena calidad.



Mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales en Tupiza

### Efecto 3

## Fortalecimiento de la institucionalidad local

Busca fortalecer instituciones locales en sus capacidades de brindar servicios de gestión ambiental, como por ejemplo servicios públicos de tratamiento de aguas residuales y gestión de residuos sólidos. Así como servicios especializados en pre-inversión, desarrollo de capacidades, operación y mantenimiento de infraestructuras en tratamiento de aguas residuales y rellenos sanitarios.

### Resultados esperados

Lograr que 16 gobiernos municipales ejerzan efectivamente sus competencias establecidas por ley, relacionadas a la gestión ambiental.

Apoyar a que las UAR implementen exitosamente planes de negocio para prestar servicios especializados en gestión ambiental municipal.

### Población meta

Aproximadamente 180.000 mujeres, niños y hombres, con énfasis en los sectores más afectados por la contaminación ambiental.

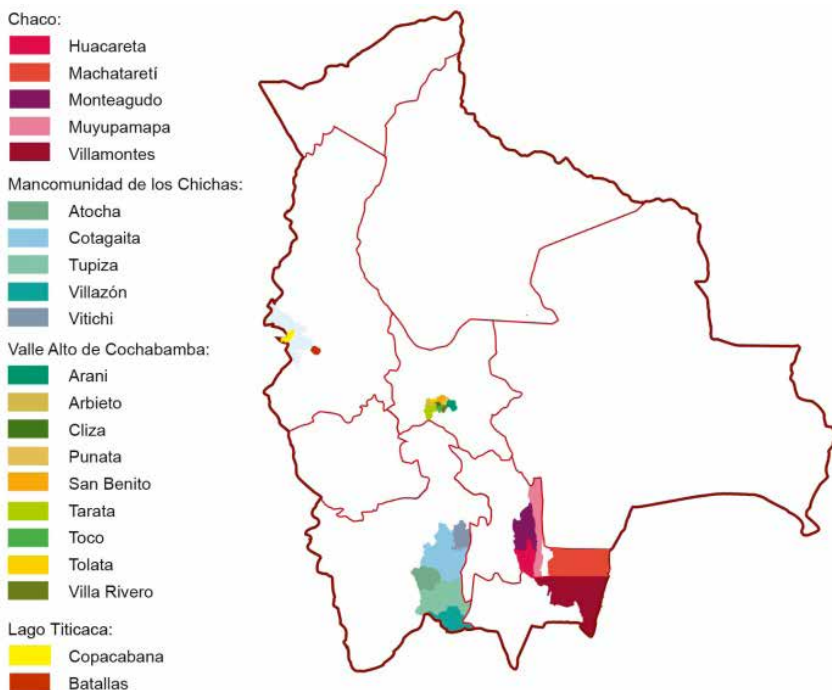




Limpeza municipal en Cotagaita

## Regiones y municipios de cobertura

El proyecto trabaja en veintiún municipios de cuatro regiones, como se observa en el mapa a continuación.



### Contacto

[www.eda.admin.ch/lapaz](http://www.eda.admin.ch/lapaz)  
[www.helvetas.org](http://www.helvetas.org)



Niños de Villazón en tour ambiental

## SOCIO

# HELVETAS Swiss Intercooperation

Es una organización suiza que contribuye a la lucha contra la pobreza con proyectos de cooperación y servicios de asesoría, ayudando a que las personas menos favorecidas puedan tener una vida segura y digna. Sus ámbitos de trabajo son: Agua e Infraestructura, Agricultura y Mercados, Medio Ambiente y Cambio Climático, Formación Profesional y Educación, y Gobernanza y Paz.

Junto a CSD Ingenieros y AGUATUYA conforma la alianza ejecutora del proyecto.

### Líneas de acción

Lidera la alianza para la implementación del proyecto, por lo que establece contacto directo con la Cooperación Suiza en Bolivia y - a través de ésta - con diferentes reparticiones del Estado Plurinacional de Bolivia. Además se encarga de:

- La ejecución y gestión financiera del proyecto.
- Establecer mecanismos de sostenibilidad de las acciones.



- Asegurar la calidad de la ejecución mediante un sistema de monitoreo y evaluación.
- Supervisar y orientar a las Unidades de Apoyo Regionales (UAR) con el fin de garantizar la calidad de sus acciones locales.
- Asegurar el respeto a los principios de buena gobernanza, lucha contra la corrupción, equidad social y de género.

## Población meta

- Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico - VAPSB
- Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Servicios en Saneamiento Básico (SENASBA).
- Gobiernos Autónomos Departamentales de Cochabamba, Potosí, Tarija Chuquisaca y La Paz.
- Gobiernos Autónomos Municipales de 21 ciudades intermedias de Cochabamba, Potosí, Tarija, Chuquisaca y La Paz.



### Contacto

[www.helvetas.org](http://www.helvetas.org)



Planta de Tratamiento de Aguas Residuales en Monteagudo

## SOCIO

# CSD Ingenieros

Es una empresa suiza especialista en la planificación e implementación de proyectos de ingeniería, especialmente de agua potable y saneamiento, a partir de estudios ambientales y de reducción de riesgos de desastres. Trabaja también en el saneamiento de sitios contaminados y la producción de energías alternativas: biomasa, eólica y geotermia.

Junto a HELVETAS Swiss Intercooperation y AGUATUYA conforma la alianza ejecutora del proyecto.

## Líneas de acción

- Brinda asesoramiento estratégico y forma parte del Comité de Pilotaje del proyecto.
- Comparte la dirección operativa del proyecto con HELVETAS.
- Ofrece asesoramiento técnico para contribuir en la definición de tecnologías y metodologías apropiadas a las necesidades del proyecto en ciudades intermedias de Bolivia, especialmente en gestión de residuos sólidos.

## Población meta

- Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico - VAPSB.
- Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Servicios en Saneamiento Básico (SENASBA).
- Gobiernos Autónomos Departamentales de Cochabamba, Potosí, Tarija Chuquisaca y La Paz.
- Gobiernos Autónomos Municipales de 21 ciudades intermedias de Cochabamba, Potosí, Tarija, Chuquisaca y La Paz.



Recolector de basura en Vitichi

Contacto

[www.csd.ch](http://www.csd.ch)



Humedales de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales en Tolata

## SOCIO

# AGUATUYA

Es una organización civil sin fines de lucro que promueve iniciativas en agua y saneamiento básico aplicando soluciones participativas, innovadoras y sostenibles para mejorar la calidad de vida de la población y proteger el medio ambiente.

Junto a HELVETAS Swiss Intercooperation y CSD Ingenieros conforma la alianza ejecutora del proyecto.

### Líneas de acción

- Ofrece asesoramiento estratégico y forma parte del Comité de Pilotaje del proyecto.
- Brinda su experiencia en la prestación de servicios ambientales a los gobiernos municipales, especialmente en el tratamiento de aguas residuales.
- Se desempeña también como Unidad de Apoyo Regional - UAR en el Valle Alto de Cochabamba.

## Población meta

- Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico - VAPSB.
- Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Servicios en Saneamiento Básico (SENASBA).
- Gobiernos Autónomos Departamentales de Cochabamba, Potosí, Tarija Chuquisaca y La Paz.
- Gobiernos Autónomos Municipales de 21 ciudades intermedias de Cochabamba, Potosí, Tarija, Chuquisaca y La Paz.



### Contacto

[www.aguatuya.org](http://www.aguatuya.org)



## SOCIO

# Unidades de Apoyo Regional - UAR

Son instituciones públicas o privadas que proporcionan a los municipios de su región servicios especializados, además coordinan espacios de diálogo en gestión ambiental municipal.

El proyecto Gestión ambiental municipal cuenta con UAR en tres regiones: Mancomunidad de Municipios de los Chichas en el Sur de Potosí; EPSA Manchaco en el Chaco chuquisaqueño y tarijeño; y AGUATUYA en el Valle Alto de Cochabamba. La cuarta región es el Lago Titicaca en La Paz, cuya implementación es responsabilidad directa de HELVETAS Swiss Intercooperation.

## Líneas de acción

### *Mancomunidad de Municipios de los Chichas*

Tiene por objetivo potenciar las capacidades de gestión de cada uno de sus municipios mancomunados. Trabaja en la formulación e implementación de planes, programas y proyectos estratégicos relacionados al desarrollo económico productivo, institucional, humano y ambiental de su población.

Su público meta son los Gobiernos Autónomos Municipales de Atocha, Cotagaita, Tupiza, Villazón y Vitichi. Se dirige a 78.000 habitantes de los centros urbanos con especial énfasis en los grupos de mayor desventaja: bajo nivel educativo y de ingresos, vivienda cercana a botaderos y alcantarillas abiertas (9.5% de la población meta).

*Entidad Prestadora de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado - EPSA Manchaco*

Se desempeña como UAR en el Chaco. Los municipios la conformaron como empresa de agua financieramente auto sostenible que, en el corto y mediano plazo, pueda brindar servicios de calidad a sus habitantes.

Fomenta el fortalecimiento de sus capacidades relacionadas al tratamiento de aguas residuales y a la gestión de los residuos sólidos, para ofrecer un servicio integral y adecuado a las necesidades de la población chaqueña.



Encargado de limpieza y mantenimiento de plazas en Muyupampa

Se dirige a los Gobiernos Autónomos Municipales de Huacareta, Machareti, Monteagudo, Villamontes y Villa Vaca Guzmán (Muyupampa). Su población meta son 44.200 habitantes de los centros urbanos con especial énfasis en los grupos de mayor desventaja: bajo nivel educativo y de ingresos, vivienda cercana a botaderos y alcantarillas abiertas (13.8% de la población meta).

### *Fundación AGUATUYA*

Se desempeña como UAR en el Valle Alto de Cochabamba.

Apoya a los gobiernos municipales en el mejoramiento de sus servicios ambientales; ofrece asistencia técnica en el manejo de plantas de tratamiento de aguas residuales y gestión de los residuos sólidos; y asesora en





la elaboración de proyectos de pre-inversión. Desarrolla programas de educación y comunicación para sensibilizar sobre la corresponsabilidad de la población en la gestión ambiental municipal.

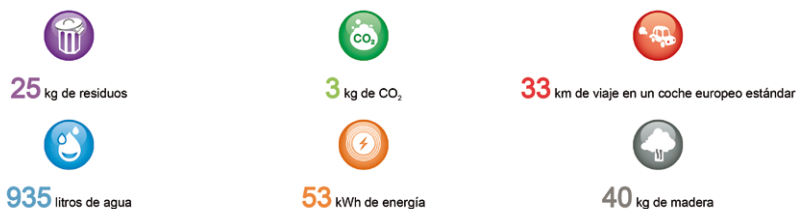
Su público meta son los Gobiernos Autónomos Municipales de Arani, Arbieto, Cliza, Punata, Tarata, Toco, San Benito, Tolata y Villa Rivero. Se dirige a 55.000 habitantes de los centros urbanos con especial énfasis en los grupos de mayor desventaja: bajo nivel educativo y de ingresos, vivienda cercana a botaderos y alcantarillas abiertas (10.5% de la población meta).

Durante los años de ejecución del proyecto, las tres UAR mencionadas serán fortalecidas en sus capacidades de gestión municipal, a fin de convertirlas en eficientes prestadoras locales de servicios ambientales.

#### Contacto

<https://es-la.facebook.com/epsamanchaco/>  
[www.aguatuya.org](http://www.aguatuya.org)  
[choqueyanezvictorh64@hotmail.com](mailto:choqueyanezvictorh64@hotmail.com)

Esta publicación esta impresa en Cocoon Gloss, un papel 100% RECICLADO. Al imprimir con Cocoon Gloss en vez de hacerlo con papel no reciclado, se ahorró lo siguiente:



Fuentes: El cálculo de la huella de Carbono, es realizado por la Compañía Labelia Conseil, en base a la metodología Bilan Carbone®. Los calculos están basados en la comparativa entre el papel elegido producido a partir de fibras recicladas y el papel fibra virgen, y por otra parte en los datos europeos BREF disponibles (papel a partir de fibra virgen). Los resultados se obtienen según datos actualizados y están sujetos a modificaciones.

WWF FRANCE IS WORKING WITH ARJOWIGGNS GRAPHIC TO MITIGATE CLIMATE CHANGE AND PROMOTE RESPONSIBLE PAPER.





Estudiantes de Villamontes realizando compostaje



Limpeza comunal de las playas de Copacabana

## CONTACTOS

### Cooperación Suiza en Bolivia

Calle 13, No. 455  
Esq. 14 de septiembre, Obrajes  
Telf.: (591-2) 2751001  
Fax.: (591-2) 2140884  
La Paz - Bolivia  
www.eda.admin.ch/lapaz

### Proyecto Gestión ambiental municipal

HELVETAS Swiss Intercooperation  
Sopocachi, C. Rosendo Gutiérrez N° 704  
Telf.: 2418585  
Fax: 2410735  
La Paz - Bolivia  
www.helvetas.org

### CSD Ingenieros SA

Chemin de Montelly 78  
1000 Lausanne 20  
Telf: 41 21 620 70 00  
Fax: 41 21 620 70 01  
Lausanne -Suiza  
www.csd.ch

### EPSA Manchaco Social

Empresa Pública Social de Agua Potable y Saneamiento Básico  
Calle La Paz N° 158  
Villamontes - Bolivia  
manchaco.social@gmail.com

### Fundación AGUATUYA

Calle Nicolás Ortiz N° 33 entre Calampampa  
y Antonio Salinas, edificio TESAL, piso 1, oficina 1B  
Telf: 424 2164  
Fax: 424 2273  
Cochabamba -Bolivia  
www.aguatuya.org

### Mancomunidad de Municipios de los Chichas

Avenida Saturnino Murillo N° 405  
Telf/Fax: 6944480  
Tupiza - Bolivia  
E mail: choqueyanezvictim64@hotmail.com



*"En el convenio que hemos firmado con la Cooperación Suiza, estamos tocando la socialización de los servicios básicos y la soberanía ambiental, también estamos concientizando a nuestra gente en tener un poco más de cuidado con nuestro medio ambiente".*

**Fidelia Ibáñez**, Presidenta del Concejo Municipal de Tupiza.

*"Hace unos meses se logró consolidar el apoyo para el cierre del vertedero de Ibopeyti, que ha funcionado 15 años sin considerar la normativa ambiental, esto en el marco del proyecto Gestión ambiental municipal"*

**Hugo Vásquez**, Secretario de Gestión Técnica Territorial del Municipio de Villa Montes.